



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

CLAUDIA ROBERTA ROCHA OLIVEIRA SOUZA

ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE PRODUÇÃO DE UMA PEQUENA EMPRESA
FABRICANTE DE PRODUTOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL. O CASO DA MASSA
PRONTA ENGENHARIA LTDA.

SÃO CRISTÓVÃO
NOVEMBRO / 2018

CLAUDIA ROBERTA ROCHA OLIVEIRA SOUZA

ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE PRODUÇÃO DE UMA PEQUENA EMPRESA
FABRICANTE DE PRODUTOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL. O CASO DA MASSA
PRONTA ENGENHARIA LTDA.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Departamento de Administração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Sergipe (UFS), como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração, em cumprimento às Normas regulamentadas pela Resolução nº 69/2012/CONEPE.

Orientador: Professor Dr. Marcos Eduardo Zambanini

SÃO CRISTÓVÃO
NOVEMBRO / 2018

CLAUDIA ROBERTA ROCHA OLIVEIRA SOUZA

ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE PRODUÇÃO DE UMA PEQUENA EMPRESA
FABRICANTE DE PRODUTOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL. O CASO DA MASSA
PRONTA ENGENHARIA LTDA.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Departamento de
Administração do Centro de Ciências Sociais
Aplicadas da Universidade Federal de
Sergipe (UFS), como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Administração, em cumprimento às Normas
regulamentadas pela Resolução nº
69/2012/CONEPE.

Trabalho Defendido e Aprovado em 09 de Novembro de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcos Eduardo Zambanini (Orientador)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof. Dr. José Pedro Penteado Pedroso (Membro Interno)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Profa. Dra. Maria Conceição Melo Silva Luft (Membro Interno)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

RESUMO

Esta pesquisa teve por objetivo analisar e observar os impactos da logística em uma Pequena Empresa (PE) do segmento da construção civil, localizada no município de Aracaju / SE. Como metodologia, foi utilizado o estudo de caso, caracterizado pela análise e observação de alguns objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado sobre o objeto selecionado, sendo seus resultados obtidos por meio de entrevista realizada com três membros da empresa Massa Pronta, sendo dois funcionários e um sócio. Deste modo, buscou-se diagnosticar as práticas utilizadas para a fabricação dos seus produtos e como elas utilizavam a logística. Como resultados, foi verificado que o acompanhamento desde o início pelo SEBRAE foi de grande utilidade para seu desempenho, e mesmo com a construção civil em queda nos últimos anos e tendo que diminuir sua fabricação, manteve-se no mercado. O estudo também apresentou que a empresa passa por algumas dificuldades na área da logística por não conhecer em profundidade necessária as técnicas, mas sempre procura fazer estudos para proporcionar melhorias no desempenho dos processos no setor logístico da Massa Pronta.

Palavras-chave: Logística. Logística de Produção. Micro Pequena Empresa (MPE). Construção Civil

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo da Legislação Federal Brasileira sobre Microempresa e Empresa de Pequeno Porte	11
Quadro 2 – Classificação do porte de empresas	12
Quadro 3 – Classificação por Quantidade de Funcionários	12
Quadro 4 – Classificação por Faturamento	13
Quadro 5 – Elementos do Serviço ao Cliente	24
Quadro 6 – Categorias de Análise e Elementos de Análise.....	35
Quadro 7 – Protocolo de Estudos.....	36
Quadro 8 – Avaliação da Estrutura Logística da Empresa	40
Quadro 9 – Avaliação dos Pontos Fracos Empresa	43

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	OBJETIVOS.....	8
1.1.1	Objetivo Geral.....	8
1.1.2	Objetivos Específicos	8
1.2	JUSTIFICATIVA.....	9
2	REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1	MICRO E PEQUENAS EMPRESAS	10
2.1.1	Crêterios de Classificação de Empresas no Brasil.....	10
2.1.2	Micro e Pequenas Empresas no Brasil	13
2.1.3	Micro e Pequenas Empresas no Estado de Sergipe	16
2.2	LOGÍSTICA.....	16
2.2.1	Abordagens Conceituais e Históricas	17
2.2.2	Objetivos da Logística	17
2.2.3	Logística de Produção	18
2.2.4	Logística Reversa.....	27
2.3	CONSTRUÇÃO CIVIL.....	28
2.3.1	Construção Civil no Brasil.....	29
3	METODOLOGIA.....	31
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	31
3.2	QUESTÕES DE PESQUISA	32
3.3	DELINEAMENTO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	32
3.4	FONTES DE EVIDÊNCIA	33
3.5	DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS.....	34
3.6	CATEGORIAS ANALÍTICAS E ELEMENTOS DE ANÁLISE	35
3.7	PROTOCOLO DE ESTUDO	35
3.8	ANÁLISE DOS DADOS	36
3.9	CRITÉRIOS DE CONFIABILIDADE	37
4	UNIDADE DE ANÁLISE E CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DO CASO	38
5	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	39
5.1	DADOS DOS FUNCIONÁRIOS	39
5.2	ESTRUTURA LOGÍSTICA	39

5.3	MÉTODOS LOGÍSTICOS	40
5.4	PROCESSO PRODUTIVO.....	41
5.5	PONTOS FORTES DA LOGÍSTICA.....	42
5.6	PONTOS FRACOS DA LOGÍSTICA	42
5.7	GERENCIAMENTO	43
5.8	TIPOS DE LOGÍSTICA	44
5.9	QUALIDADE DO PRODUTO	45
5.10	OPORTUNIDADES.....	45
6	CONCLUSÕES	47
6.1	RESPONDENDO AS QUESTÕES DE PESQUISA.....	47
6.2	CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES PARA OS ATORES ENVOLVIDOS NA PESQUISA	48
6.3	SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....	48
6.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
	REFERÊNCIAS	50
	APÊNDICES	52
	APÊNDICE A: ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	52

1 INTRODUÇÃO

As empresas vêm cada vez mais procurando melhorar sua qualidade no serviço, satisfação do cliente e sobreviver no mercado, por meio de inovação e estratégias logísticas, sendo que essa vem desempenhando papel importante, pois permite corrigir dados e reduzir os custos (HESKETT, 1986).

Para Bowersox (2001), todas as empresas, sem exceção, executam atividades logísticas para atingir seus objetivos empresariais. A diferença está na importância da logística dentro da empresa.

As empresas já mudaram seu conceito de logística, que era apenas “produzir, estocar e vender” e passaram a ver como “definir mercados, planejar o apoio logístico, coordenando todos os processos de uma forma global” (DIAS, 1993, p.11).

“A logística é responsável pelo planejamento, operação e controle de todo fluxo de mercadorias e informação, desde a fonte fornecedora até o consumidor” (MARTINS; ALT, 2006, p.326), sendo utilizada na organização com a finalidade de atingir melhoria da eficiência dos processos e dos resultados.

Entre os vários papéis da logística está a integração e coordenação entre suas diversas atividades, que, de acordo Ching (2009), está dividida em três fases: logística de suprimento, logística de distribuição e logística de produção.

A logística de suprimento busca oportunidades de economia em suprimentos. É uma forma estratégica de caminhar em direção ao estágio de excelência e sair do enfoque tradicional.

A logística de distribuição tem como objetivo garantir que os produtos sejam entregues, de forma precisa e completa.

A logística de produção é composta por um conjunto de decisões, entre elas estão o serviço ao cliente, controle de estoque, controle de transporte e controle de produção, visando um fluxo eficiente de materiais e produtos acabados ao longo de toda a cadeia logística.

No ramo da construção civil, isso não é diferente. Há necessidade de conhecer e controlar toda a logística, para que a empresa se mantenha competitiva no mercado, pois a logística pode se apresentar como diferencial para com as

empresas do mesmo ramo, levando em conta que neste ramo há grande movimentação de materiais.

Em função da logística e o seu desenvolvimento na empresa objeto desta pesquisa, entende-se como interessante analisá-la em relação aos seus pontos positivos e negativos. Neste sentido, este trabalho apresenta a seguinte pergunta de pesquisa:

De que forma estão organizados os métodos logísticos utilizados na produção e qual a sua importância para a empresa Massa Pronta?

1.1 OBJETIVOS

Para Gil (2008), o objetivo é o papel fundamental para a solução do problema, pois por meio dele é sugerida as explicações dos fatos.

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar os métodos logísticos utilizados na produção, observando, assim, sua importância para a empresa Massa Pronta.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Observar os métodos logísticos utilizados no processo produtivo da empresa Massa Pronta;
- Identificar os pontos fortes e pontos fracos da empresa Massa Pronta acerca da logística;
- Analisar o sistema de logística de produção da empresa Massa Pronta, por meio do seu gerenciamento logístico;
- Propor melhorias nos métodos logísticos, a fim de aumentar o desenvolvimento da empresa no que tange esses aspectos.

1.2 JUSTIFICATIVA

As empresas estão cada vez mais voltadas para as práticas logísticas, visto que a produção e armazenamento são atividades que servem de estratégias empresariais na satisfação do cliente.

Entende-se que, ao observar o desenvolvimento de uma pequena empresa em expansão em Sergipe, que se fez o interesse do estudo do caso na sua logística de produção, pode-se contribuir com outras empresas que se apresentam com as mesmas características.

Ao analisar o desenvolvimento de uma pequena empresa, pode-se observar qual a logística utilizada para se manter no mercado e como esse estudo poderia trazer benefícios para própria empresa.

Por esse motivo, foi escolhido o tema, onde o trabalho buscará conhecer toda a produção da empresa Massa Pronta, entendendo a importância da logística de produção dentro da mesma.

A escolha desta empresa se deu pelo interesse pessoal da pesquisadora em auxiliar na melhoria no processo logístico desta.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico consiste na seleção de textos, artigos e revistas com ideias de outros autores, por meio dos aspectos teóricos da sua pesquisa.

De acordo com Mello (2006, p. 86), “a fundamentação teórica apresentada deve servir de base para a análise e interpretação dos dados coletados na fase de elaboração do relatório final. Dessa forma, os dados apresentados devem ser interpretados à luz das teorias existentes”.

O referencial desta pesquisa refere-se a abordagem teórica dos temas desenvolvidos.

Neste capítulo, primeiramente é discutido acerca da legislação e configuração das micro e pequenas empresas, já que a organização que foi objeto deste estudo se enquadra nesta categoria. Posteriormente são apresentados os principais conceitos de logística, tema deste trabalho. Por fim, é apresentado o cenário da construção civil no Brasil e no estado de Sergipe, pois é o ramo de atividades que a empresa objeto desta pesquisa está inserida.

2.1 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Atualmente, no Brasil, há pelo menos três definições utilizadas para limitar o que seria uma pequena ou microempresa.

A definição, mais comum e mais utilizada, é a que está na Lei Geral para Micro e Pequenas Empresas. De acordo com essa lei, que foi promulgada em dezembro de 2006 e atualizada pela Lei Complementar nº 147/2014, as microempresas são as que possuem um faturamento anual de, no máximo, R\$ 360 mil por ano. As pequenas devem faturar entre R\$ 360.000,01 e R\$ 3,6 milhões anualmente para serem enquadradas.

Há também outros conceitos adotados, como os do BNDES e do Sebrae.

Com base nesse simples conceito, são apresentados os mais importantes critérios de classificação de microempresa e pequenas empresas a seguir.

2.1.1 Critérios de Classificação de Empresas no Brasil

O conceito de microempresa foi criado pela Lei N° 7.256/84, e regulamentado pela Lei N° 9.841 de 05/10/1999, que estabelece normas para as

empresas de pequeno porte, em atendimento ao disposto nos artigos 170 e 179 da Constituição Federal, onde favorece com tratamento diferenciado e simplificado nos campos administrativos, fiscal, previdenciário, trabalhista, creditício e de desenvolvimento empresarial, conforme mostra o Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Resumo da Legislação Federal Brasileira sobre Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

Descrição
Lei 7.256 de 27 de novembro de 1984: cria o estatuto da microempresa e trata, em um só texto de lei, de vários pontos relativos à microempresa. Esta lei institui o tratamento diferenciado, simplificado e favorecedor para as microempresas no domínio fiscal, do INSS, do trabalho, do crédito e do desenvolvimento da empresa. Nesta lei, por meio do seu artigo 2, a microempresa é definida como uma empresa cuja receita bruta anual atinge no máximo 10.000 Obrigações do Tesouro Nacional (OTN). Esta definição é revogada em 1996 pela Lei do SIMPLES e toda a lei é revogada em 1999 pela Lei 9.841.
Artigo 170 da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988: explicita que a ordem econômica, fundada sobre a valorização do trabalho humano e sobre a iniciativa, tem como finalidade assegurar a existência digna, observando, entre outras coisas, o tratamento favorecedor a empresas de capital brasileiro e de pequeno porte (inciso IX).
Artigo 179 da Constituição Federal do Brasil de 05 de outubro de 1988: determina o Anais II EGEPE – Londrina – Paraná - 2001 424 tratamento jurídico diferenciado favorecendo as micro e pequenas empresas a fim de estimular seu desenvolvimento pela simplificação de suas obrigações legais, administrativas, fiscais e relativas ao crédito e ao INSS, assim como pela eliminação ou redução de suas obrigações. Contudo, a definição de pequena empresa pela lei só é criada em 28 de março de 1994 pela lei 8.864 (a seguir), ou seja, seis anos mais tarde.
Lei 8.864 de 28 de março de 1994: muda a definição de microempresa pela elevação do limite máximo do faturamento anual para 250 mil UFIR (US\$ 135 mil). Introduz a primeira definição de “empresa de pequeno porte” já citada na Constituição Federal desde 1988. Permaneceu limitada por falta de legislação complementar para regulamentar grande parte de seus artigos. Por esta lei, é pequena a empresa cujo faturamento anual bruto é superior a 250 mil UFIR e igual ou inferior a 700 mil UFIR (US\$ 135 mil e US\$ 378 mil respectivamente). Esta lei é revogada em 1999 pela Lei 9.841.
Lei 9.317 de 05 de dezembro de 1996 (Lei do SIMPLES): é considerada por muitos como o maior ganho das micro e pequenas empresas na história do sistema jurídico brasileiro. Revogou vários artigos da Lei 7.256, dentre eles o Artigo 2 que definia a microempresa. Criou o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e de Contribuições das Micro e Pequenas Empresas (SIMPLES) que estipula o tratamento fiscal diferenciado e privilegiado para micro e pequenas empresas. Baixou consideravelmente a carga de impostos para estas empresas, além de simplificar os procedimentos de declaração e recolhimento destes. Criou a possibilidade dos estados e municípios também contribuírem na concessão de benefícios a estas empresas. Com isto, por exemplo, o imposto sobre a circulação de mercadorias (ICMS) e o imposto sobre serviços (ISS) podem ser diminuídos de forma diferenciada nos vários estados e municípios brasileiros.
Lei 9.841 de 05 de outubro de 1999: cria o novo Estatuto das Micro e Pequenas Empresas. Adiciona à legislação uma definição mais ampla para estas empresas – amplia o número de empresas que podem ser classificadas como micro e pequenas. Revoga expressamente as leis 7.256 de 1984 e 8.864 de 1994 (apresentadas acima). Não revoga a Lei do SIMPLES.

Fonte: Lima 2001.

Neste quadro é demonstrada a evolução nas normas para micro e pequenas empresas, buscando facilitar cada dia a mais sua sobrevivência no mercado.

Outra maneira de classificação das micro e pequenas empresas é a Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas, que foi sancionada no ano 2006, para beneficiar e simplificar o tratamento dado para esse tipo de empresa. Foi criada em conjunto da União com os Estados e municípios e foi sancionada por meio da Lei Complementar 123/06, a qual estabeleceu pontos como a diminuição da burocracia empresarial, redução da carga tributária e apoio ao pequeno negócio.

Essa lei complementar coloca em vigor o Simples Nacional sendo esse um regime tributário unificado para micro e pequenas empresas, com alíquotas que variam 4% a 19,5% de imposto sobre o faturamento acumulado nos últimos 12 meses.

Já para o BNDES a classificação é feita por meio da receita operacional bruta anual, ao qual o Quadro 2 a seguir informa:

Quadro 2 – Classificação do porte de empresas

Classificação	Receita Operacional Bruta Anual
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 360 mil
Pequena Empresa	Maior que R\$ 360 mil e menor ou igual a R\$ 4,8 milhões
Média Empresa	Maior que R\$ 4,8 milhões e menor ou igual a R\$ 30 milhões
Média-grande empresa	Maior que R\$ 30 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões

Fonte: BNDES (2017).

O Quadro 2 informa que é por meio do faturamento da empresa que fica definido onde ela se enquadra.

O Sebrae utiliza duas formas para a classificação da empresa, sendo uma por meio da quantidade dos funcionários e outra pelo faturamento anual. Nos Quadros 3 e 4 é informado como fica essa classificação, conforme sua modalidade nos setores da Indústria ou Comércio e Serviço:

Quadro 3 – Classificação por Quantidade de Funcionários

Classificação	Indústria	Comércio e Serviço
Microempresa	Até 19 empregados	Até 09 empregados
Pequena	De 20 a 99 empregados	De 10 a 49 empregados
Média	De 100 a 499 empregados	De 50 a 99 empregados
Grande	Mais de 500 empregados	Mais de 100 empregados

Fonte: Adaptado de Sebrae (2016).

O Quadro 3 demonstra que a classificação se dá por quantidades de funcionários dependendo do setor que seja empregado para se encaixar na classificação do porte de empresas.

Quadro 4 – Classificação por Faturamento

Classificação por Porte	Faturamento Bruto Anual
Microempresa Individual	Até 60.000,00
Microempresa	Até 360.000,00
Pequena empresa	Acima 360.000,00 até 3,6 milhões

Fonte: Adaptado de Sebrae (2016).

Para ser considerado microempreendedor individual, além do limite de faturamento que pode ser observado no Quadro 4, o empreendedor deverá: trabalhar por conta própria ou com apenas um empregado que receba um salário mínimo ou o piso da categoria ou trabalhar em atividade enquadrada como MEI pela Resolução 58/2009, atualizada pela Resolução 78/2010.

Para este trabalho, a categorização que foi utilizada é a BNDES, classificando a empresa em pequena empresa objeto de pesquisa como pequena empresa, considerando a receita operacional bruta anual.

Após apresentadas as principais formas de classificação utilizadas no Brasil, no próximo tópico é apresentada a situação das Micro e Pequenas Empresas no Brasil.

2.1.2 Micro e Pequenas Empresas no Brasil

A Secretaria da Micro e Pequena Empresa (SMPE) foi criada pela Lei nº 12.792, de 28 de março de 2013, e fixou as seguintes competências, mediante transferência parcial daquelas que vinham sendo exercidas pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC):

Art.24-E- À Secretaria da Micro e Pequena Empresa compete assessorar direta e imediatamente o Presidente da República, especialmente:

I - na formulação, coordenação e articulação de:

- a) políticas e diretrizes para o apoio à microempresa, empresa de pequeno porte e artesanato e de fortalecimento, expansão e formalização de MPE;
- b) programas de incentivo e promoção de arranjos produtivos locais relacionados às microempresas e empresas de pequeno porte e de promoção do desenvolvimento da produção;
- c) programas e ações de qualificação e extensão empresarial voltados à microempresa, empresa de pequeno porte e artesanato; e

d) programas de promoção da competitividade e inovação voltados à microempresa e empresa de pequeno porte;

II - na coordenação e supervisão dos Programas de Apoio às Empresas de Pequeno Porte custeados com recursos da União;

III - na articulação e incentivo à participação da microempresa, empresa de pequeno porte e artesanato nas exportações brasileiras de bens e serviços e sua internacionalização.

§ 1º A Secretaria da Micro e Pequena Empresa participará na formulação de políticas voltadas ao micro empreendedorismo e ao microcrédito, exercendo suas competências em articulação com os demais órgãos da administração pública federal, em especial com os Ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Fazenda, da Ciência, Tecnologia e Inovação e do Trabalho e Emprego.

O Plano Inova Empresa, desenvolvido pelo Ministério de Ciência e Tecnologia e Inovação, tem por objetivo investir em inovação para elevar a produtividade e a competitividade da economia brasileira por meio da ampliação do patamar de investimentos, do maior apoio para projetos de risco tecnológico e do fortalecimento das relações entre empresas, ICTs e setor público.

De acordo com o Sebrae (2016), no Brasil são criados mais de um milhão de novos empreendimentos formais por ano, sendo que deste total mais de 99% são micro e pequenas empresas.

Os principais motivos para o desempenho dos pequenos negócios na economia brasileira estão na melhoria do ambiente de negócios, (em especial após a criação do Supersimples que é um regime de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos que reduziu os impostos e unificou 8 (oito) tributos em um único boleto), o aumento da escolaridade da população, a ampliação do mercado consumidor e o crescimento da classe média, sendo esses fatores de motivação para os brasileiros empreenderem por oportunidades e não mais por necessidade (BARRETO, 2014).

Em geral, o empreendedorismo no Brasil é constituído por negócios básicos, ou seja, aqueles com o objetivo principal de gerar lucro para o próprio empresário, como forma de substituir ou complementar seu salário. Além disso, de acordo com o relatório do Fórum Econômico Mundial sobre a ambição empresarial e inovação em 2015, a maioria dessas empresas não são inovadoras e não esperam contratar muitos funcionários. Assim, o impacto gerado é limitado em termos de número de empregos criados e desenvolvimento de novos produtos e serviços.

Por outro lado, destaca-se que existem cerca de 45 milhões de brasileiros envolvidos em atividade empreendedora, o que demonstra um impacto positivo sobre o contexto socioeconômico do País.

Em termos de motivação individual para iniciar um negócio, destaca-se que o crescimento econômico do Brasil e a expansão do mercado interno possibilitaram um aumento acentuado na proporção de empresários que começam um negócio para perseguir uma oportunidade, ao invés de necessidade.

As MPEs (Micro e Pequenas Empresas) são um dos principais pilares de sustentação da economia brasileira, pois representam cerca 99% das empresas no país, além de ser uma forte geradora de emprego devido a sua infinidade de empreendimentos. No país, representa cerca 40% dos empregos formais (OLIVEIRA, 2013).

De acordo com o levantamento do Sebrae (2016), no Brasil são criados milhões de novos empreendimentos formais por ano, sendo que a maioria são provenientes das MPEs, que representam 27% do PIB brasileiro.

Segundo Barreto (2014, p. 125) “o empreendedorismo vem crescendo muito no Brasil nos últimos anos e é fundamental que cresça, não apenas a quantidade de empresas, mas na participação delas na economia”.

Pelos os dados do IBGE, em 1985 as MPEs tinham participação de 21% do PIB brasileiro, sendo atualizada em 2001 com o crescimento para 23,2% PIB brasileiro. O Sebrae em 2016 contratou a Fundação Getúlio Vargas para avaliar as MPEs, conforme a metodologia usada pelo IBGE, para verificar sua evolução depois de dez anos atingindo, assim, um crescimento significativo, passando a ser responsável por 27% do PIB brasileiro.

Para Luiz Barreto (presidente do Sebrae) esses dados demonstram a importância de incentivar e qualificar os empreendimentos de menor porte, pois elas são decisivas para a economia (SEBRAE, 2016).

O empreendedorismo vem crescendo muito no Brasil nos últimos anos e é fundamental que cresça não apenas a quantidade de empresas, mas a participação delas na economia. Hoje as micro e pequenas empresas representam 99% de todas as empresas no País. De acordo com o Serviço de Apoio as Pequenas e Médias Empresas, há cerca de 9 milhões de micro e pequenas empresas no País que representam 27% do Produto Interno Bruto (PIB), um resultado que vem crescendo nos últimos anos. Ressalta-se que os pequenos negócios também empregam 52% da mão de obra formal no País e respondem por 40% da massa salarial brasileira.

2.1.3 Micro e Pequenas Empresas no Estado de Sergipe

Uma pesquisa elaborada pelo Sebrae e Dieese entre os anos de 2000 e 2011 mostra um grande crescimento nas micro e pequenas empresas em Sergipe, atingindo um incremento de 112% na quantidade de empresas desse tipo abertas, sendo maior que a média nacional, que foi de 81%.

O crescimento em Sergipe no ano de 2011 (conforme relatado no parágrafo anterior), ocorreu devido a Lei Estadual 6.206/07, que contribuía para o desenvolvimento das micro e pequenas empresas sergipanas. Esta lei estabelece normas acerca da concessão de tratamento diferenciado e simplificado para as micro e pequenas empresas em licitações públicas destinadas às aquisições de bens e serviços, no âmbito da Administração Pública Estadual.

O superintendente do Sebrae em Sergipe, Lauro Vasconcelos, diz que as micro e pequenas empresas são de grande importância para economia sergipana. A regulamentação da Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas e a criação da figura do microempreendedor individual foram fundamentais nesse processo (SEBRAE, 2016).

Em 2011, o então governador Marcelo Deda isentou o pagamento do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias) das MPEs (Micro e Pequenas Empresas) os empresários que aderiram ao regime fiscal do Supersimples, fazendo assim surgir novas empresas.

Depois de apresentada a situação das Micro e Pequenas Empresas em Sergipe, a seguir é discutida a importância da logística para as empresas, pois a competitividade e sobrevivência de muitas empresas dependem de uma logística bem estruturada, justificando, assim, o próximo tópico.

2.2 LOGÍSTICA

A logística apresenta uma grande evolução, sendo que na visão moderna é considerada como um dos elementos importantes na estratégia competitiva das empresas. Antigamente era confundida como um setor de armazenamento e transporte (NOVAES, 2015).

2.2.1 Abordagens Conceituais e Históricas

A palavra logística, de acordo com Francischini e Gurgel (2002), é de origem francesa da palavra *logistique*, que foi criada no século XVII no exército francês um cargo de nome “marechal general *dês logis*”, que era responsável pelo suprimento e transporte dos materiais bélicos na guerra.

Porém, os autores afirmam que desde os tempos bíblicos os líderes militares já se utilizavam da logística, principalmente quando as guerras eram longas e distantes, necessitando fazer vários deslocamentos de seus recursos. Para transportar as tropas, armamentos e carros de guerra pesados aos locais de combate era necessário fazer planejamento e manter a organização, seguindo uma estratégia militar, os quais generais responsáveis preparavam sua equipe entre transporte, armazenagem e distribuição de equipamentos e suprimentos, executando, assim, tarefas logísticas.

Durante muito tempo, a logística foi vista como uma atividade militar, combinando a eficiência e os fatores de tempo e custos para a guerra. Depois da Segunda Guerra Mundial e com o avanço tecnológico e a necessidade de organizar os locais destruídos pela guerra, a logística passou a ser adotada pelas empresas.

Conforme Novaes (2007, p. 69) “Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor”.

Segundo o Instituto IMAM (2000), a logística “é o processo que integra, coordena e controla a movimentação de materiais, inventário de produtos acabados e informações relacionadas dos fornecedores por meio de uma empresa, para satisfazer as necessidades dos clientes.

2.2.2 Objetivos da Logística

A logística está relacionada ao comércio que é um dos responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento da humanidade. Ela é importante e necessária desde a antiguidade. É fundamental em qualquer segmento do mercado, porque para qualquer tipo de produto ou material, é necessário realizar uma compra, um

transporte, enfim, uma movimentação. Porém a logística vai muito além desse segmento, e possui variações e objetivos bem amplos.

Logística tem por objetivo planejar, colocar em operação e controlar as atividades de logística de uma empresa, utilizando as metodologias e tecnologias atualizadas de gestão e identificando oportunidades de redução de custos, aumento da qualidade dos serviços em geral e aumento da qualidade de cumprimento do prazo.

Para Chiang (2009), a logística moderna passa a ser a maior preocupação dentro das empresas, pois ela abrange a movimentação dos materiais, tanto dentro como fora da empresa, desde a chegada da matéria-prima, estoque, produção e distribuição até o produto chegar ao consumidor.

O objetivo da logística é agregar bens, da fábrica para o cliente, e manter o estoque adequado para conseguir atender o mesmo, sem interrupções, assim como disponibilizar a mercadoria ou o serviço solicitado, no local, no tempo e nas condições desejadas, mantendo assim o cliente e ajudando a empresa.

Segundo Bowersox e Closs (2001), a logística é o melhor caminho para conseguir atingir a satisfação do cliente pelo menor custo, seguindo todo o processo logístico.

No contexto atual, a logística deveria fazer parte da empresa, para contribuir na satisfação dos clientes, por meio de suas atividades coordenadas, reduzindo assim os custos e controlando seu desempenho.

Devido ao fato de a empresa objeto de pesquisa fazer parte do setor industrial, no próximo item são tratadas as principais atividades da logística de produção.

2.2.3 Logística de Produção

Logística de Produção é a etapa da logística que implica no processo que visa confeccionar, gerar e disponibilizar uma oferta de produtos para o mercado (NOVAES,2015).

Abrange todas as esferas internas da organização na conversão de materiais em produtos acabados, com a finalidade de otimizar ao máximo os recursos envolvidos bem como reduzir os custos o máximo possível.

a) Principais Atividades da Produção

É possível constatar nesse item a importância das atividades logísticas. Segundo Ballou (2001), as atividades de Transporte, Manutenção de Estoques e Processamento de Pedidos, são consideradas primárias, porque ou elas contribuem com a maior parcela do custo total da logística ou elas são essenciais para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística. Ainda para o autor, além das atividades primárias que ocorrerão em todo o canal logístico, os processos logísticos são compostos por atividades de suporte, que embora possam ser tão críticas quanto às atividades primárias, em algumas circunstâncias são consideradas como contribuintes para a realização dos processos logísticos. Entre elas, pode-se destacar: Armazenagem, manuseio de materiais, embalagem e distribuição do produto acabado.

O macrofluxo da logística, proposto pelo Council of Logistics Management tem um esquema que ajuda entender as atividades. Este macrofluxo relaciona os componentes envolvidos na logística com os custos e informações que permeiam a cadeia de suprimentos, conforme mostrado na Figura 1.

Figura 1 - Macrofluxo de distribuição.

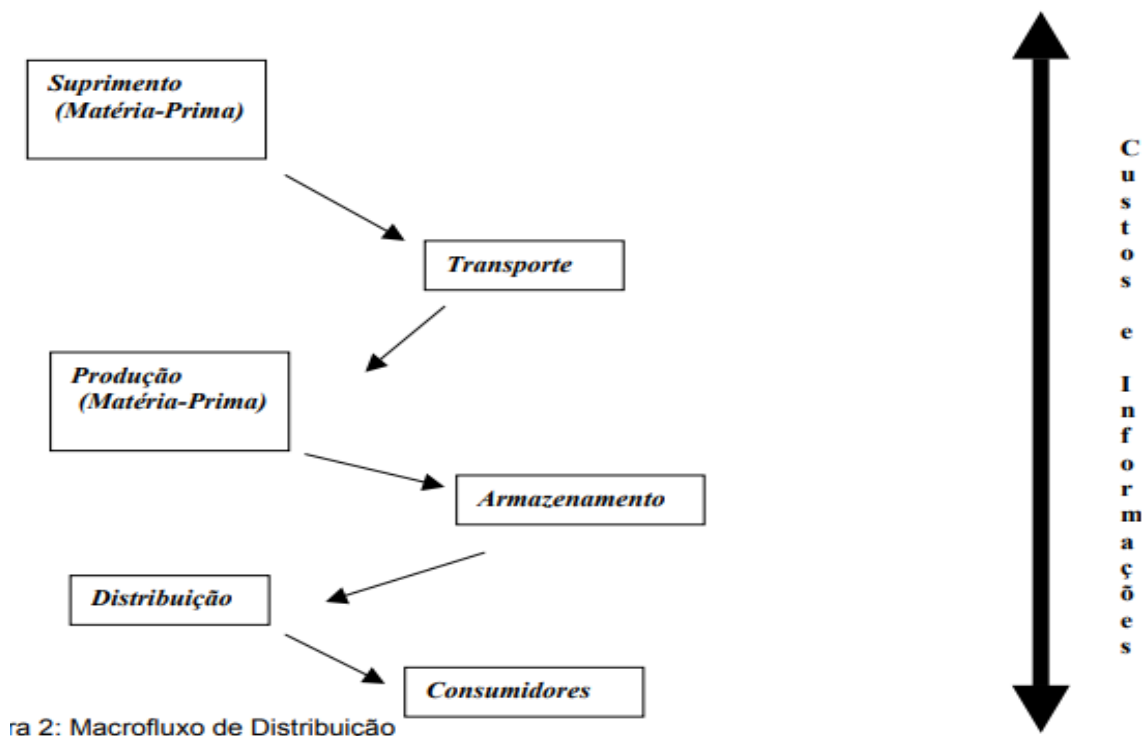


Figura 2: Macrofluxo de Distribuição

Fonte: Council of Logistics Management.

- Armazenagem

A armazenagem refere-se ao acondicionamento de materiais e produtos em locais apropriados até o momento em que sejam redirecionados. Seus custos podem ser justificados pela redução nos custos de transporte e de produção e compra. Bowerson e Vloss (2001), acreditam que embora tradicionalmente a armazenagem teve por objetivo a garantia de suprimentos, está hoje oferece outros serviços de valor agregado que podem ser tidos como vantagens econômicas e de serviço. Ballou (2001) apresenta quatro razões básicas para o uso armazéns: a redução de custos de transporte e de produção, pela associação armazenagem/estoque; Coordenação entre a oferta e da demanda de produtos suprimindo o mercado durante a entressafra ou sobre produtos que oscilem em seus valores; Auxílio ao processo produtivo, mantendo produtos em espera com fins finalização de processo ou postergação no pagamento de impostos; e, auxílio ao processo de marketing com a rápida disponibilidade do produto, aumentando as vendas.

- Manuseio de materiais

Os transportes são utilizados para movimentação de produtos e materiais ao longo dos canais de distribuição e, em geral, tem uma importância significativa na formação dos custos logísticos, podendo representar um fator de vantagem competitiva para o sistema. Para Bertaglia (2003), esta movimentação deve atender aos anseios dos clientes proporcionando: a) velocidade, haja vista a redução dos estoques por parte das empresas sem, contudo, perder a qualidade do produto; b) confiabilidade no cumprimento das demandas existentes, atendendo prazos, quantidades e localização de entrega; e, c) flexibilidade, proporcionando adaptabilidade às exigências dos clientes, conforme suas necessidades.

- Embalagem

Com o surgimento do desenvolvimento e o aumento da demanda de recipientes próprios, que na época eram difíceis de se obter e atender aos lugares mais distantes do comércio, também eram utilizados para melhor acondicionar as mercadorias durante o transporte, foram primordiais para o surgimento do conceito

de proteção destas mercadorias em embalagens como instrumento mercadológico desenvolvidos somente há alguns anos (MOURA; BANZATO, 1997).

Para Negrão e Camargo (2008), a embalagem não se limita apenas as funções de proteger e transportar. Existem vários outros atributos mais amplos e complexos: - acondicionar adequadamente, estendendo a validade do produto; - ser funcional, facilitando a utilização do seu conteúdo; - identificação e informação; - formar e tornar consistente uma imagem; - promoção e vendas; - atribuir valor. Dessa forma, Negrão e Camargo (2008) definem a embalagem como um sistema, o qual possui funções técnicas e comerciais e tem por objetivo acondicionar, proteger (desde o processo de fabricação até o consumo), identificar, informar, promover e vender um produto.

Conforme Moura e Banzato (1997) existem várias utilizações para as embalagens, sendo que quando utilizadas para distribuição sua função é proteger o produto tanto na entrega quanto no estoque; quando para o consumo é utilizada no objetivo de satisfazer ao desejo de consumo do produto e finalmente para o marketing é a preocupação com a apresentação do produto.

Segundo Ballou (2010), as embalagens são necessárias para garantir a qualidade e facilidades no manuseio dos produtos quando se fala de proteção, armazenagem, venda do produto e mobilidade dos equipamentos e também quando do transporte, mas pode-se também lembrar do custo que a embalagem gera para as empresas e que se pode balancear estes custos quando um profissional de logística, juntamente com os setores de engenharia e vendas reduzem estoques e quebras de produtos.

- Distribuição dos Produtos Acabados

Este setor fica responsável pelo produto finalizado até a chegada ao cliente.

O objetivo é ter a quantidade certa de mercadoria no estoque para satisfazer a necessidade do cliente no período correto (FAQ, 2017).

As atividades de produção são classificadas em dois tipos:

a) Atividades de produção de bens tangíveis (produtos): nesta classificação a transformação é física, as entradas e saídas são manufaturadas, onde o cliente ou consumidor final não participa do processo de transformação, já recebendo o produto pronto.

b) Atividades de produção de bens intangíveis (serviços): nesta classificação as transformações podem ser não físicas, pois o processo só acontece quando o cliente solicita o serviço. Exemplo serviço de cabeleireira em que o cliente diz o momento que deseja realizar.

Há algumas atividades que abrangem melhor a área de produção, conforme segue abaixo:

- a definição dos objetivos de produção a da estratégia tem que atingir os mesmos da organização;
- a escolha, especificação e implementação do processo produtivo mais adaptado ao produto de acordo com sua realidade a produção definida;
- a definição da capacidade produtiva a instalar de acordo com as necessidades de produção definidas;
- a escolha dos equipamentos produtivos e das tecnologias mais eficientes e que melhor se adaptem ao produto a produzir, às quantidades definidas e ao processo produtivo escolhido;
- a concepção do layout industrial no qual é definida a disposição dos equipamentos, dos materiais e dos postos de trabalho bem como o fluxo de materiais ao longo do processo produtivo;
- a definição e concretização da manutenção dos equipamentos;
- a definição das funções na área da produção;
- a gestão corrente de todo o processo produtivo.

Com essas atividades é possível adequar melhor a empresa com a logística de produção.

b) Controle de Estoque

Os estoques são materiais e suprimentos que uma empresa utiliza para a produção de seu produto ou para suprimir a necessidade da própria empresa. Nos estoques tanto se encontra materiais para fabricação dos produtos como também produtos acabados, que necessitam de um grande controle, tanto no processo como na disponibilidade dos componentes, para poder atender seus clientes. É importante para uma empresa manter seus estoques abastecidos. Muitas vezes são constituídos por seus próprios produtos, para poder atender seus pedidos, mesmo obtendo um grande custo para empresa.

Para Viana (2000), estoques ajudam a melhorar o atendimento aos clientes protegendo a empresa de qualquer surpresa que possa ocorrer em meio aos processos do marketing ou vendas.

Segundo Dias (2010), a função dos estoques é maximizar as vendas e aperfeiçoar o planejamento e controle de produção. Quanto maior o investimento, maior será o comprometimento e responsabilidade de cada departamento, minimizando, assim, as perdas e custos, otimizando os investimentos e reduzindo as necessidades de capital investido.

Para se obter um controle de estoque organizado é necessário seguir algumas funções que ajudam determinar o momento certo e a maneira certa para se ter um estoque. Dentre elas estão:

- Determinar “o que” deve permanecer em estoque: número de itens;
- Determinar “quando” se devem reabastecer os estoques: frequência;
- Determinar “quanto” de estoque é necessário para um período pré-determinado: quantidade de compra;
- Avisar o departamento de compras para nova aquisição de estoque: solicitação de compras;
- Receber, armazenar e guardar os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- Controlar os estoques em termos de quantidade e valor, e fornece informações sobre a posição do estoque;
- Manter inventários regulares da quantidade de materiais estocados;
- Identificar e retirar do estoque os itens sem utilidades e danificados.

O estoque é como a despensa de uma residência, que precisa sempre ser abastecida conforme a necessidades dos moradores dela, escolhendo os melhores fornecedores, e tendo sempre que investir conforme os itens estejam acabando. O foco do estoque é a melhoria do serviço ao cliente.

c) Serviço ao Cliente

Serviço ao cliente é uma medida do sistema logístico que se compromete a fornecer, em tempo e lugar adequados, um produto ou serviço. Significa uma das partes mais importantes da logística, apesar dos administradores da área de

logística achar que isso é de preocupação da área de marketing ou de vendas, esquecendo que o cliente é o fator fundamental da existência da empresa.

Existe grande dificuldade em definir quais os elementos que compõe o serviço ao cliente, mas um estudo realizado pela *National Council of Physical Distribution Management* (NOVAES, 2015) identificou os elementos de acordo com o momento em que se concretizou a transação fornecedor-cliente. Os elementos são: pré-transação, transação e pós-transação, conforme o Quadro 5 a seguir.

Quadro 5 – Elementos do Serviço ao Cliente

Serviço ao Cliente		
Elementos de pré-transação	Elementos da transação	Elementos de pós-transação
<ul style="list-style-type: none"> •Compromisso de procedimento •Compromisso entregue ao cliente •Estrutura organizacional •Sistema flexível •Serviços técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> •Níveis de estoque •Pedidos em carteira •Elementos do ciclo de pedidos •Tempo •Transbordo •Sistema confiável •Conveniências do pedido •Substituição de produtos 	<ul style="list-style-type: none"> •Instalação garantia alterações consertos, peças •Rastreamento do produto •Queixas e reclamações dos clientes •Embalagem •Substituição temporária de produtos danificados

Fonte: Adaptado de Novaes (2015).

Esses elementos ajudam a manter os clientes ativos na empresa, e todo processo de pedidos que está dividido em várias partes como a preparação, a transmissão, o recebimento, a expedição do pedido e o relatório da situação do pedido, e necessitam de tempo para serem completadas.

O cliente espera que o profissional o atenda de forma eficaz, satisfazendo todas as suas expectativas e necessidades; para isso é necessário que a logística de produção desempenhe bem seu papel e forneça no momento certo, na hora certa e com preço justo.

Analisado o serviço ao cliente é necessário elaborar uma logística de saída para que os produtos não necessitem ficar tanto tempo na empresa, conforme analisado no próximo item.

d) Logística de Saída

Cuida dos processos que ocorrem com os produtos acabados desde que são armazenados até o momento em que são entregues aos clientes.

Chiang (2001) define logística de distribuição como as relações entre empresa – cliente – consumidor, sendo responsável pela distribuição física do produto acabado até os pontos de vendas ao consumidor, devendo assegurar que os pedidos sejam pontualmente entregues, precisos e completos.

Segundo Bertaglia (2003) o processo de distribuição está associado a movimentação física de materiais, normalmente de um fornecedor para um cliente. Esse processo envolve atividades externas, acompanhadas de documentos legais. Podem ser divididos em funções, como recebimento e armazenagem, controles de estoques, separação de produtos, carga de veículos e transporte.

O transporte e o armazenamento são os principais processos que compõem a distribuição física, movimentando os produtos desde o fim da produção até o mercado de clientes.

Esta área é responsável por todo material expedido da empresa desde seu almoxarifado até sua entrega ao cliente. Neste processo é observada a disponibilidade de espaço no almoxarifado para a devida separação e armazenagem dos itens a serem utilizados e os que são entregues ao seu cliente. Também é analisada a maneira que o produto vai ser entregue ao seu cliente, se será por meio de transporte próprio da empresa ou terceiros.

São de responsabilidade do setor logística de saída e distribuição os seguintes itens:

- Verificar, controlar e alocar os produtos retirados do estoque, para garantir o transporte seguro e correto até o cliente;
- Despachar os produtos conforme as especificações das embalagens;
- Fazer o carregamento e a condução dos produtos até o veículo e seu descarregamento no cliente (quando o caso);
- Supervisionar e controlar os produtos que saem do almoxarifado até seu posto, dentro da empresa;
- Coletar o protocolo de recebimento dos produtos assinado pelo cliente no ato do recebimento;
- Comunicar qualquer situação que impossibilite a entrega para os clientes.

Uma boa logística de saída reduz o custo com o estoque, pois com base nos seus cálculos sempre se saberá a hora certa de fazer os pedidos, não deixando o produto ficar muito tempo no estoque, evitando gastos desnecessários.

e) Pós-Venda

Segundo Fleury (2003), um problema técnico ocorre, a resposta do diagnóstico pode demorar muito gerando insatisfação do cliente ao serviço. Se ocorrer um problema em uma máquina de fabricação por causa de uma peça, a perda pode ser de milhões de reais. A ocorrência no sistema de um banco pode prejudicar várias transações e diminuir a DRE do banco no dia. Sendo assim, o pós venda precisa sempre estar preparado para qualquer tipo de problema e ser eficiente no que faz, ajudando seus clientes a não ter prejuízo.

Sendo assim, é necessário um planejamento de necessidades em logística com informações de históricos de problemas, tempo de uso, informações contratuais, etc. quando fala-se em estoques precisa-se ser mais cauteloso, é necessário estudar o *lead time* para entender melhor sobre peças de reposição e clientes.

É a etapa que vem logo após a compra do produto ou serviço de uma empresa ou organização. Empresas focadas na satisfação do cliente não finalizam a relação de consumo na compra ou aquisição de seus produtos ou serviços; elas focam na manutenção da relação pós-compra e da satisfação do cliente para garantir que o cliente volte a comprar e se torne fidelizado.

Com o mercado cada dia mais competitivo, um bom relacionamento com o cliente é essencial para a manutenção dos negócios com esse cliente. Muitas empresas podem vender produtos parecidos em qualidade e preço. No entanto, poucas conseguem dar a garantia de uma boa experiência para o cliente. E é isso que irá garantir a satisfação do cliente e uma boa experiência de compra, aumentando as possibilidades de ele voltar a fazer novos pedidos.

Um bom relacionamento no pós-venda também ajuda a obter informações acerca da satisfação do cliente, com a finalidade de saber se os objetivos da empresa estão sendo atingidos, e se há problemas e falhas no processo. É um excelente *feedback* para ajudar a melhorar o processo de vendas.

Algumas estratégias podem ajudar melhorar o pós-venda:

a) Manter a comunicação. Procurar saber como o produto chegou até o cliente. Mesmo que o cliente esteja descontente, sentirá que a empresa está interessada em satisfazê-lo, e não apenas em fechar mais uma venda.

b) Promoções Exclusivas. Fazer promoção baseada no seu histórico, com ofertas especiais.

c) Capacitação e treinamento. Procurar investir em treinamentos e capacitar as pessoas que estão à frente das suas entregas, pois com um atendimento de qualidade, sua pós-venda gerará muitas fidelizações, satisfação e novos clientes.

d) Não repassar os problemas que teve com os produtos ou com a entrega para os clientes. Resolver o problema antes de chegar ao conhecimento do cliente, pois o cliente quer a solução, e isso manterá a fidelização do cliente.

Todos esses aspectos logísticos são de extrema importância para todo o tipo de empresa. Isso não é diferente para as empresas do ramo da construção civil, o qual a organização objeto deste trabalho está inserida. Desta forma, no próximo tópico é apresentado o panorama desta atividade.

2.2.4 Logística Reversa

A Logística reversa é responsável por gerenciar e operacionalizar o fluxo reverso de bens e materiais, após sua venda e ou consumo, ou seja, ela é responsável pelo retorno do produto, desde o ponto de consumo final até o ponto de origem. O retorno de mercadorias pode ocorrer proveniente de devoluções, classificadas como pós-venda ou por descarte chamado de pós-consumo.

Segundo Souza (2011, p. 1), “a Logística reversa é um processo logístico destinado a retirar produtos novos ou usados de seu ponto inicial na cadeia de suprimento [...] e redistribuí-los seguindo procedimentos de gerenciamento de materiais”.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente a logística reversa é um dos instrumentos para aplicação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) define a logística reversa como um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Na logística reversa, existem os canais de distribuição, dentre eles existem os canais de distribuição diretos que são responsáveis pela comercialização e entrega dos produtos aos clientes e consumidores. E os canais de distribuição reversos, que são responsáveis pelo retorno de alguns produtos comercializados. Esses canais de distribuição são classificados em pós-consumo e pós-venda.

Leite (2009, p.17) define que:

Logística Reversa é a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valores de diversas naturezas: econômico, de prestação de serviços, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, dentre outros.

Diante do atual mercado competitivo, as organizações necessitam criar estratégias para gerenciar o processo reverso de seus produtos, pois sua imagem está totalmente relacionada a seus artigos de consumo, pois eles são a principal razão da existência da organização.

Em outra definição sobre logística reversa o autor Leite (2009), descreve que a logística reversa é responsável pelo retorno de produtos sem uso ou já consumidos de volta ao ciclo produtivo. Os produtos utilizados em condições de reutilização, produtos com defeitos ou dentro da garantia, produtos obsoletos, produtos não consumidos ou com pouco uso, todos eles podem retornar ao ciclo de negócios e recuperar algum valor.

A logística reversa é um assunto bem amplo que engloba várias definições, por isso, autores como Souza e Fonseca (2011) relatam que o conceito de logística reversa está em constante evolução, devido às inovações nos negócios relacionadas ao crescente interesse empresarial. De modo geral, a logística reversa está em constante desenvolvimento com mundo global, inovando nos seus processos e conceitos a fim de acompanhar os avanços tecnológicos.

2.3 CONSTRUÇÃO CIVIL

Construção civil é um dos principais setores do país, sendo sua função ajudar a desenvolver o bem-estar da sociedade, preservando o meio ambiente, por meio de obras de engenharia civil nos segmentos da infraestrutura e edificações (BUILDIN, 2017).

Construção civil é o termo que engloba a confecção de obras como edifícios, pontes, barragens, fundações de máquinas, estradas, aeroportos e outras infraestruturas, onde participam arquitetos e engenheiros civis em colaboração com técnicos de outras áreas. É de grande abrangência e diversificação em suas atividades e, por isso, tem apresentando um grande crescimento. Esta atividade é muito importante, pois gera emprego, concentra grande número de mão de obra em diversos setores, tendo papel importante no crescimento do país.

A construção civil existe desde do começo da humanidade, até no tempo das cavernas, mesmo sendo de maneira rude. Antes de Cristo já apareciam algumas construções como as pirâmides do Egito, que foram feitas aproximadamente entre 2800 – 2400aC, sendo consideradas as primeiras grandes estruturas de construção, e a Muralha da China, que foi construída em 200aC, mostrando que é de grande importância.

Buildin (2017) afirma que o desempenho da construção civil acompanha a economia brasileira, pois o mercado de trabalho desse setor é cíclico, tendo períodos de altas demandas e outros períodos em que os níveis de desemprego prejudicam a economia brasileira.

2.3.1 Construção Civil no Brasil

No Brasil, a Construção Civil surgiu no período colonial, com a construção de fortalezas e igrejas. Em 1549, durante o Governo Geral, foram construídos os muros ao redor da cidade de Salvador, capital da época, pelo engenheiro civil Luiz Dias. Entretanto, a criação de escolas que ensinavam sobre Engenharia Civil só se deu em 1810, ano em que o príncipe regente D. João VI inaugurou a Academia Real Militar, que, no seu início, tinha o objetivo de formar oficiais de artilharia, engenheiros civis e cartógrafos. Em 1842 foi transformada em Escola Central de Engenharia e depois de 32 anos transformada em curso exclusivo de engenharia civil. Atualmente, essa instituição é a Escola Nacional de Engenharia.

Pesquisa realizada pelo Sindicato da Indústria da Construção de Minas Gerais relata que nos últimos 20 anos a construção civil cresceu significativamente, tendo um aumento de 74,25%, e seu maior desenvolvimento ocorreu no ano de 2010, quando o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro da construção civil teve alta de 11,6%.

Essa pesquisa foi realizada entre os anos de 1994 e 2013, tendo um avanço anual médio de 2,82% em todo o período. Também revela que o crescimento do setor na última década desta foi de 52,10%, o que representa um crescimento médio anual de 4,28%.

Com relação à taxa de desemprego, houve uma baixa significativa passando no ano de 2013 de 8,90% para 2,50% o ano de 2014. A construção civil é o setor onde mais emprega no Brasil com carteira assinada.

Dentre várias razões para esse crescimento, entre 2004 e 2013 foram apontadas as seguintes razões: o aumento do emprego formal, o crescimento da renda familiar, maior concorrência entre instituições financeiras, maior oferta de crédito imobiliário, redução nas taxas de juros e os programas de incentivo como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Minha Casa, Minha Vida (PMCMV).

De acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a construção civil registrou uma queda nos anos 2014-2015, sendo em 2015 de 7,6%, um dos piores dos últimos 12 anos. Em 2014 foi registrado uma redução de 0,9% em suas atividades. Assim, nos anos 2014-2015 registrou uma queda de 8,43%. Enquanto a economia não tiver uma retomada e voltar à confiança dos empresários e dos consumidores, não haverá novos investimentos.

Como previsto pela pesquisa da Focus, o ano de 2016 não foi favorável para a construção civil, pois foi registrado uma queda no PIB nacional de 5,1% segundo dados do IBGE (2016). Esta pesquisa mostra uma redução de 2,8% na força do trabalho do setor. Para o presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, se considerando o peso da construção civil, uma recuperação na economia brasileira reaqueceria o setor.

As novas medidas do Programa Minha Casa, Minha Vida, tende movimentar toda a cadeia da construção civil e gerar empregos (PLANALTO, 2017).

Enquanto as contas públicas não ficarem equilibradas e não houver uma fiscalização efetiva na inflação, não haverá desenvolvimento na construção civil.

3 METODOLOGIA

Esta parte do trabalho explica qual a metodologia escolhida, o procedimento de coleta e análise dos dados e as limitações da pesquisa.

A metodologia pode ser vista como a luz que indica o caminho ao pesquisador para seguir um planejamento ou trajetória para alcançar os objetivos por ele proposto. Descreve como a pesquisa é realizada, com sua explicação detalhada, o tipo, a forma da coleta de dados e o tempo previsto para terminar.

Sendo assim, este capítulo tem a finalidade de apresentar os aspectos metodológicos que foram empregados na pesquisa. Os tópicos abordados apresentam a caracterização do estudo, as questões de pesquisa, o delineamento e procedimentos da pesquisa, a unidade de análise e critérios para escolha do caso, as fontes de evidências, as definições construtivas, as categorias de análise e elementos de análise, o protocolo de estudos, a análise dos dados e os critérios de confiabilidade.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Para Gil (2010), a pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas por meio do emprego de processos científicos, para procurar respostas para as indagações propostas.

O método utilizado na pesquisa é de natureza descritiva e observação com abordagem qualitativa.

Para Gil (2002), pesquisa descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

Segundo Gil (2002) as pesquisas descritivas vão além da simples identificação da existência de relações entre variáveis, e pretendem determinar a natureza dessa relação. Nesse caso, tem-se uma pesquisa descritiva que se aproxima da explicativa. Há, porém, pesquisas que, embora definidas como

descritivas com base em seus objetivos, acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias.

Quanto a abordagem, esta pesquisa é de caráter qualitativo, pois busca explorar a complexidade do tema. A pesquisa qualitativa está relacionada no levantamento de dados sobre as motivações de um grupo, em compreender e interpretar determinados comportamentos, a opinião e as expectativas dos indivíduos de uma população.

3.2 QUESTÕES DE PESQUISA

São perguntas elaboradas a partir dos objetivos específicos apresentados, aos quais se deseja obter esclarecimento ao final da pesquisa. Diante disso, as questões foram as seguintes:

- 1) Como se apresentam os métodos logísticos para o processo produtivo da empresa Massa Pronta?
- 2) Quais os pontos fortes e pontos fracos da empresa Massa Pronta acerca da logística?
- 3) Como é feita o gerenciamento de distribuição da empresa?
- 4) Como se apresenta o sistema de logística de produção da empresa Massa Pronta, por meio do seu gerenciamento logístico?
- 5) O que pode ser feito de melhorias nos processos logísticos a fim de aumentar o desenvolvimento da empresa no que tange esses aspectos?

3.3 DELINEAMENTO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa utilizou as técnicas de estudo de caso que, segundo Gil (2008), tem como propósito descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação. Segundo o autor, consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

O estudo de caso busca investigar um fenômeno atual dentro do contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e são utilizadas várias fontes de evidência.

Devido ao fato da pesquisa ter sido desenvolvida em uma única empresa e assumir o caráter de análise detalhada de determinado processo, classifica-se como estudo de caso único, com múltiplas fontes de dados.

3.4 FONTES DE EVIDÊNCIA

Para Yin (2001) existem seis fontes de evidências, sendo elas representadas por documentação, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos, que podem ser combinados de diferentes formas.

Para Gil (2008), a entrevista pode ser realizada tanto por especialistas na área quanto por pessoas que integram a população a que o estudo se refere. Neste caso, foi aplicada uma entrevista semiestruturada (Apêndice I) com três funcionários dos três setores existentes, entre eles a sócia da empresa e administradora. As entrevistas foram realizadas de forma pessoal com os proprietários da empresa, funcionários responsáveis do setor de produção, distribuição e serviço ao cliente, escolhidos em função das atividades que exerce na empresa, de grande importância para o estudo.

Foi utilizada como ferramenta de pesquisa a entrevista pessoal, ferramenta essa de grande importância para a compreensão da logística de produção empregada na empresa objeto de estudo.

De acordo com Gil (2002), a entrevista é considerada uma forma de diálogo entre o entrevistador que procura coletar os dados e o entrevistado que apresenta as informações.

Para Yin (2001) a entrevista é uma das partes mais importantes para o estudo de caso. Desta forma, esse estudo foi realizado em entrevista com roteiro semiestruturado como instrumento de coleta de dados.

Após a entrevista foi feita a transcrição dos dados para posterior utilização das falas dos entrevistados na análise dos resultados.

3.5 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS

Entende-se por definição constitutiva com sendo aquela construída em termos de conceitos, ou seja, realidades abstratas. Ela situa o tema de forma exata e precisamente dentro do seu escopo teórico, caracterizando-o e atribuindo-lhe as dimensões que ele deve assumir no espaço semântico da teoria (PASQUALI, 2010).

De acordo com Gil (2008), as definições construtivas representam o processo lógico de operacionalização de uma variável, onde seus elementos indicam seu valor de forma prática, sendo assim, depois definidos os conceitos que podem direcionar o estudo.

Sendo assim, o referido estudo define os seguintes conceitos:

1. Caracterização dos Funcionários: representa as características dos funcionários e suas habilidades no setor que lhe compete.
2. Estrutura Logística: corresponde em identificar quais as atividades da logística existe na empresa.
3. Métodos Logísticos: neste conceito foi analisado qual o procedimento que a empresa adota, e se a mesma segue algum método conhecido pela área de logística.
4. Processo Produtivo: este processo tem por objetivo analisar etapas do processo produtivo e o tempo necessário para cada função.
5. Pontos da Fortes e Fracos: têm por finalidade identificar os pontos positivos e negativos dos métodos logístico utilizados pela empresa.
6. Gerenciamento: neste conceito é analisado o controle da matéria prima no estoque até a sua produção, armazenamento e organização do estoque.
7. Tipos de Logística: foi observado quais os tipos de logística existente na empresa.
8. Qualidade dos Produtos: foi observado qual a maneira que era feito os testes para conhecimento da qualidade do produto.
9. Oportunidades: por meio deste conceito observa o que a empresa vem modificando para a melhoria da mesma e o que pode melhorar.

3.6 CATEGORIAS ANALÍTICAS E ELEMENTOS DE ANÁLISE

O Quadro 6 apresenta as categorias e os elementos de análise alinhados aos objetivos específicos que constituíram a base para o estudo, assim como também apresenta o número de questões do roteiro de entrevista utilizadas para atingir cada objetivo específico.

Quadro 6 – Categorias de Análise e Elementos de Análise

Categorias de análise	Elementos de análise	Questões do roteiro de pesquisa
Perfil dos entrevistados	- Características dos funcionários	01
Estrutura logística	- Atividades realizadas pela empresa	02 a 03
Métodos logísticos	- Método adotado pela empresa.	04 a 07
Processo produtivo	- Tempo; - Etapas.	08 e 09
Pontos Fortes e Fracos	- Pontos Fortes; - Pontos Fracos.	10 e 11
Gerenciamento	- Distribuição; - Armazenagem; - Estoque; - Transporte.	12 a 17
Tipos de logística	- Modelo logístico utilizado.	18
Qualidade dos produtos	- Aceitação no mercado; - Embalagem.	19 a 23
Oportunidades	- Ideias de eficiência; - Ideias de eficácia.	24 e 25

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

3.7 PROTOCOLO DE ESTUDO

Para Gil (2010), o protocolo é o documento que trata de todas as decisões importantes que foram e ainda deverão ser tomadas ao longo do processo de pesquisa.

Já para Yin (2010) o protocolo é uma maneira importante de aumentar a confiabilidade da pesquisa de estudo de caso e se destina a orientar o investigador na realização da coleta de dados.

No Quadro 7 é apresentado o protocolo de estudos do caso realizado na empresa Massa Pronta.

Quadro 7 – Protocolo de Estudos

Questão de pesquisa	Que pontos positivos e negativos podem ser verificados na logística de produção da empresa Massa Pronta Engenharia Ltda.
Unidade de análise	Massa Pronta Engenharia Ltda.
Organização	A empresa Massa Pronta Engenharia Ltda. localizada no município de Nossa Senhora do Socorro no estado de Sergipe.
Limite de tempo	No ano de 2018.
Fontes de dados e confiabilidade	Cruzamento entre dados coletados mediante entrevistas semiestruturadas e análise exploratório.
Validade dos dados	Fonte única de evidência (entrevista).
Questões do estudo de caso	1) Como se apresentam os métodos logísticos para o processo produtivo da empresa Massa Pronta? 2) Quais os pontos fortes e pontos fracos da empresa Massa Pronta acerca da logística? 3) Como é feita o gerenciamento de distribuição da empresa? 4) Como se apresenta o sistema de logística de produção da empresa Massa Pronta, por meio do seu gerenciamento logístico? 5) O que pode ser feito de melhorias nos processos logísticos a fim de aumentar o desenvolvimento da empresa no que tange esses aspectos?
Procedimento de campo do protocolo (PREPARAÇÃO)	Elaboração do roteiro de entrevista. Contato com os colaboradores – unidade de análise.
Procedimento de campo do protocolo (AÇÃO)	Agendamento das entrevistas. Realização das entrevistas. Transcrição das entrevistas.
Relatório do estudo de caso	Consolidação dos dados. Confronto dos dados com os objetivos da pesquisa.

Fonte: Elaborado a partir de Yin (2001).

A compilação dos dados apresentados serviu como apoio para elaboração do roteiro de entrevista e análise dos relatórios, bem como relatar os resultados.

3.8 ANÁLISE DOS DADOS

Para a investigação foram utilizados os parâmetros contidos na análise qualitativa básica ou genérica proposta por Merriam (1998). Este conceito consiste em trabalhar pesquisas de natureza qualitativa que não se configuram alguma metodologia específica, tais como: estudo de caso, etnográfico e outros. Para a

autora, a análise tem por objetivo a compreensão dos significados considerando os instrumentos da coleta e análise de dados.

A análise de dados contará com entrevista semiestruturada, transcrição e análise da entrevista. O tratamento dos resultados obtidos e a interpretação foi realizada a síntese e seleção dos resultados por meio de relatos dos entrevistados, visando identificação das categorias e os respectivos elementos de análise, bem como a interpretação destes.

3.9 CRITÉRIOS DE CONFIABILIDADE

De acordo com Yin (2001), a confiabilidade serve para minimizar os erros e as visões tendenciosas de um estudo de caso. Portanto, devido à necessidade de agregar confiabilidade ao presente estudo, utilizou-se o protocolo de estudo de caso, sugerido por Yin como uma maneira eficaz de lidar com este tipo de pesquisa.

4 UNIDADE DE ANÁLISE E CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DO CASO

A Massa Pronta Engenharia Ltda., localizada no município de Nossa Senhora do Socorro no estado de Sergipe, é uma fábrica de produtos para a construção civil que atua em todo estado de Sergipe para construtoras e lojas de materiais de construção.

A criação da empresa foi no ano de 1992, mas só entrando em operação no ano de 1997, sendo esses 5 primeiros anos para a criação do projeto que foi auxiliado pelo Sebrae que também ajudou em toda documentação, e para o financiamento com o Banco do Nordeste para a compra de todo maquinário inicial da fábrica.

A empresa inicialmente fazia argamassa multiuso e reboco, e com o passar do tempo e com aquisição de novos maquinários passou a fazer além novos produtos como: argamassa colantes, rebocos prontos e rejuntas.

A empresa trabalha com uma torre de produção que passa por cinco etapas para a criação dos seus produtos. A torre de produção significa um conjunto de máquinas, sendo cada uma com um propósito e de grande utilidade. Se uma máquina dessa para, compromete todo o andamento da empresa, sendo feita sua manutenção todos os sábados para evitar transtorno.

Para a empresa seria muito necessário ter outra torre de produção, mas não viável no momento por ser muito caro e teria que contratar novos funcionários. E manter parado também seria perda de dinheiro.

Levando em consideração que o estudo deste caso teve por finalidade mostrar a visão dos seus colaboradores da área da logística da produção da empresa Massa Pronta acerca do conceito de logística, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas aos participantes da pesquisa.

O principal foco deste estudo está ligado a área de logística de produção da empresa conforme mostra no referencial teórico, onde identifica os conceitos fundamentais.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo dedica-se à exposição e análise dos resultados obtidos a partir das entrevistas aplicadas aos três funcionários responsáveis pelos setores da empresa. Baseando-se nos objetivos específicos anteriormente traçados, as informações foram assim distribuídas:

1. A utilização dos métodos logísticos e os processos produtivos na empresa.
2. Fatores que identifiquem os pontos fortes e fracos da empresa.
3. Ação do controle de distribuição e gerenciamento das matérias primas e do produto acabado.
4. O enquadramento da empresa nos tipos logísticos.
5. A melhoria proposta nos processos logísticos.

5.1 DADOS DOS FUNCIONÁRIOS

Os dados dos funcionários foram coletados a partir de entrevista individual e semiestruturada nos setores da empresa.

A empresa é composta por três setores, sendo eles: administração, escritório (local que anota os pedidos e controla o material) e a produção, e foi entrevistado um de cada setor.

Em relação a faixa etária, os entrevistados possuem entre 40 e 55 anos.

A respeito da escolaridade um tem nível médio e os outros dois possuem nível superior, inclusive o proprietário da empresa.

Todos possuem mais de três anos de empresa.

5.2 ESTRUTURA LOGÍSTICA

De acordo com Christopher (2007, p. 4) logística “é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e de armazenagem de matérias primas, partes e produtos acabados por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual efetiva seja maximizada mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado”.

Baseado nestas informações, foram observadas quais as atividades existentes na empresa. No Quadro 8 a seguir é informado o que cada entrevistado relatou sobre o quesito.

Quadro 8 – Avaliação da Estrutura Logística da Empresa

Entrevistado 1	A empresa realiza as quatro atividades que foi indicada no questionário
Entrevistado 2	Não trabalhamos com os nomes que veio no questionário, mas a maioria existe aqui na empresa, menos a expedição, pois não temos transporte para entrega de material.
Entrevistado 3	Existe dois setores na empresa: a administração que trabalha no geral, com a parte burocrática e a produção que seria as partes descritas no questionário, com exceção da expedição.

Fonte: Elaborado pela Autora (2017).

Nota-se que todos os entrevistados relataram que a empresa realiza as atividades logísticas, mas que eles não usam essas nomenclaturas. Por se tratar de uma indústria, são necessários os procedimentos de recebimento, movimentação e armazenagem, deixando somente de fora a expedição, pois a empresa não tem transporte próprio para fazer as entregas, sendo que, quando necessário, ocorre a contratação de terceiros para realizar as entregas, ou os próprios clientes retiram a mercadoria.

Diante dos fatos da entrevista nota-se que a empresa não conhece de fato o significado de estrutura logística, pois acredita que a expedição não existe por não ter transporte próprio, sendo que expedição é a partir do momento que faz a movimentação das material dentro da fábrica.

5.3 MÉTODOS LOGÍSTICOS

Pelo significado de métodos que é o conjunto de procedimentos, regras e operações fixadas que permitem chegar a determinada meta, fim ou conhecimento, e tendo como sinônimo arrumação, maneira, ordem, processo, sistema e investigação, foi feito o questionamento sobre o método utilizado e foram dadas as seguintes respostas:

Entrevistado 1: No início era trabalho mais manual, mas com o passar do tempo veio as maquinas que foram escolhidas pelo dono que facilitou cada dia mais o serviço, tornando o trabalho mais fácil e rápido. O dono sempre faz estudos para melhorar a empresa.

Entrevistado 2: O serviço é maquinário e humano, sendo que no início era mais manual e com decorrer dos anos foi chegando mais máquinas que era escolhida pelo dono com auxílio de estudos que melhoraram o processo produtivo e a qualidade dos produtos, facilitando a vida dos funcionários. O método utilizado é eficiente e não vejo motivo para trocá-lo.

Entrevistado 3: Para se chegar neste método foram realizados vários estudos. Desde o início procuramos realizar estudos para garantir a qualidade dos produtos, por meio de bons materiais e máquinas, e principalmente a preocupação com a manutenção da fábrica que é realizada todos os sábados para garantir a qualidade do produto. Também é utilizado materiais de primeira qualidade garantindo a qualidade do produto e mantendo o quadro de funcionários, garantindo assim a qualidade da mão de obra.

Foi observado que a empresa, de seu início até o momento atual já evoluiu muito, pois sempre renova os seus maquinários e preza pela qualidade do serviço, mantendo sempre produtos de boa qualidade, tendo suas principais matérias primas compradas fora do estado.

5.4 PROCESSO PRODUTIVO

O processo produtivo tem como definição o conjunto de operações e fases realizadas sucessivamente e de maneira planejada que são necessárias para obtenção de um bem ou serviço.

Relatando este processo na empresa, foram dadas as seguintes respostas:

Entrevistado 1: Temos 6 (seis) etapas que vai da saída da matéria prima para o misturador, adição do cimento, ensacamento, pesagem e armazenagem, sendo que esse processo dura em torno de 10 a 15 minutos para cada saco com fabricação todos os dias a depender dos pedidos.

Entrevistado 2: São 5 etapas: Mistura, adicionamento cimento, ensacamento, pesagem, armazenamento sendo concluído a cada 15 minutos e fabricado conforme os pedidos.

Entrevistado 3: Os produtos são fabricados com uma média que foi analisada nos anos anteriores pelo período do ano para poder conseguir manter o estoque.

O que mostra é que nem todos os integrantes conhece de fato as etapas exatas para o processo de fabricação dos produtos, e muito menos a logística utilizada. Mesmo conseguindo se manter no mercado, faz perceber que falta um entrosamento entre os setores.

5.5 PONTOS FORTES DA LOGÍSTICA

Os pontos fortes são características ou recursos disponíveis que facilitam o cumprimento da missão da empresa. Essas características tornam a imagem da empresa mais respeitada e competitiva. Sendo também importante para diferenciar sua empresa das demais, e extraíndo o máximo de benefícios.

Em relação aos pontos fortes foram obtidas as seguintes respostas:

Entrevistado 1: Seu ponto forte é a preocupação com a matéria prima utilizada e entregar seu produto sempre no dia indicado.

Entrevistado 2: A visão da proprietária faz toda a diferença na empresa, pois sua maneira de administrar com fornecedores, cliente e funcionário facilita o serviço e ajuda a todos.

Entrevistado 3: A qualidade do produto distribuído para os clientes é o ponto forte e mostra que todo investimento nos maquinários foi valido e faz com que a empresa continue no mercado.

Nota-se que a empresa ao se preocupa com os materiais utilizados e a manutenção do seu maquinário, prestando um serviço de qualidade aos seus clientes e tendo a satisfação dos funcionários como o ponto forte de seu funcionamento.

5.6 PONTOS FRACOS DA LOGÍSTICA

O ponto fraco caracteriza as dificuldades e limitações que a empresa tem, mas que precisa ser verificado para melhorar seu funcionamento.

De acordo com a entrevista, o ponto fraco não está ligado a um problema existente, mas sim em novas maquinas que possam a cada dia mais facilitar o serviço, como é demonstrado no Quadro 9 a seguir.

Quadro 9 – Avaliação dos Pontos Fracos Empresa

Entrevistado 1	Não ter mais máquinas na fabricação, pois quando alguma quebra, paralisa todo o serviço.
Entrevistado 2	Não vejo ponto fraco
Entrevistado 3	Não ter uma segunda torre de produção, pois se a torre que temos de apresentar algum problema para toda a produção e não atenderei aos clientes no prazo estipulado, algo que prezo muito.

Fonte: Elaborado pela Autora (2017).

A falta de uma nova torre e de mais máquinas é o que preocupa a empresa, pois se a existente parar agrava todo o funcionamento da fábrica, tornado assim o seu ponto fraco.

5.7 GERENCIAMENTO

Gerenciamento é o ato ou efeito de gerenciar, de gerir ou administrar uma organização ou empresa.

Verificando como é o procedimento de gerenciamento da empresa em relação a seu espaço físico, estoque, armazenagem e transporte foram obtidas as seguintes respostas:

Entrevistado 1: Aqui temos espaço suficiente, tanto para guardar matéria prima como para o produto final, sendo que a empresa não deixa faltar matéria prima, pois ao chegar a uma certa quantidade a administração já faz o pedido porque a maioria do material utilizado vem de outro estado e tem um prazo para chegar. O material é distribuído conforme a fabricação do dia. O controle do estoque do produto final é de responsabilidade administrativa, pois só é produzido sobre seus comandos. Em relação a entrega de material, não é feita pela empresa por que não possui transporte próprio.

Entrevistado 2: Sempre tem matéria prima disponível para a fabricação das argamassas, tendo uma programação para fazer os pedidos, não ocorrendo assim a falta de material para a fabricação e tendo assim como uma norma da empresa os pedidos programados. Seu espaço físico é suficiente e de fácil movimentação da matéria prima e do produto acabado, tornando o serviço mais ágil. Para controlar o estoque é feito um cálculo baseado nos anos anteriores. Já em relação ao transporte é feita de forma terceirizada, ou retirado pelo próprio cliente.

Entrevistado 3: Em relação ao espaço físico estou satisfeito, pois existe espaço até para aumentar a fábrica, mas que no momento não está propício. O espaço reservado para matéria prima é maior que do produto acabado por precisar ter um estoque de matéria prima maior por se tratar de material importado e demorar sua entrega e também não ser muito viável o pedido pequeno, pois o curto se torna muito alto e por se tratar de um material que tem validade de longo prazo, sendo possível estocar e garantir a credibilidade com clientes com a qualidade dos seus produtos. Com a assessoria do Sebrae, aprendemos como fazer os cálculos para manter um estoque e poder sempre atender os clientes. Não possuímos transporte próprio por não achar necessário, e sempre que necessário terceirizamos, tendo pessoas que já presta esse serviço para a empresa a muitos anos.

5.8 TIPOS DE LOGÍSTICA

Existe quatro tipos de logística sendo eles: produção, distribuição, reversa e suprimentos. A produção trata de transforma a matéria prima em produto acabado, a distribuição pega o produto acabado do estoque até o cliente, a reversa está ligada ao meio ambiente, retornando os produtos que não possuem mais utilidade ao processo produtivo, e os suprimentos que planeja, controla a estocagem e movimentação das matérias primas.

Para os entrevistados a Massa Pronta utiliza três dos tipos da logística, sendo alguns já falados anteriormente nas questões já respondidas. Em relação à reversa, eles acreditam que está ligada ao meio ambiente e por isso acredita que a empresa se encaixa na reversa, pois a empresa tem preocupação com o meio ambiente, por se tratar de uma fábrica que mistura matéria prima e não trabalha com produtos químicos, a empresa faz a proteção com telas ao seu redor contendo filtros que impedem a passagem da poeira para o meio ambiente.

O material que sobra é vendido para outras empresas e não é exposto ao meio ambiente, sendo uma indicação do Sebrae desde a criação da fábrica, não sendo uma logística reversa, mas uma preocupação com o controle do material que resta. Para a fábrica funcionar é necessária a licença da ADEMA, que é renovada a cada 2 (dois) anos, e sempre que está próximo o fim da licença é procurado órgão para a renovação, mostrando que existe uma preocupação com ambiente.

5.9 QUALIDADE DO PRODUTO

É constituída de variáveis e atributos que podem ser medidas e controladas, ou seja, os produtos de uma mesma família têm que apresentar as mesmas características, não podendo haver diferenciação entre eles.

Todos os entrevistados reconhecem que a confiança do produto é o fator principal da empresa que preza pela qualidade do produto.

É realizado com frequência nos produtos testes de qualidade para manter o padrão da classificação dos em relação as argamassas, realizado por empresas da área. No início, foram feitos vários testes para chegar na qualidade de hoje, sendo esses testes realizados em São Paulo, por empresa especializada em argamassas.

A aceitação do produto no mercado é o meio que a empresa mede sua aprovação, não contratando empresas específicas para fazer essa comparação. “Ouvir o cliente sobre o produto, suas reclamações e aceitação e ver o que pode melhorá-lo é a maneira de medir” diz o entrevistado 2. Para o entrevistado 3, o retorno do cliente é sua melhor aceitação.

Em relação a embalagem, todos os entrevistados relataram que ela é segura e bem explicativa. O entrevistado 1 relata que as cores das embalagens do produto ajudam a identificar qual o produto que está sendo levado.

5.10 OPORTUNIDADES

Uma vez aplicado de forma eficiente o roteiro de entrevistas possibilita uma aproximação com o objeto de análise, além de oferecer uma união entre o campo teórico e o prático. Foi possível encontrar respostas sólidas às questões que a pesquisa propôs responder.

Deste modo, como última etapa do questionário aplicado aos colaboradores da Massa Pronta, foi avaliado quais as propostas de melhoria para aumentar a eficiência e eficácia que eles adotariam para a empresa e obteve-se as seguintes respostas:

Entrevistado 1: O sistema utilizado é eficiente e não vejo motivos para mudanças.

Entrevistado 2: Em relação a produção da empresa, acho eficaz, o que mudaria seria só a recepção na portaria, pois não existe uma pessoa encarregada dessa função e temos que parar o serviço para fazer isso.

Entrevistado 3: A empresa é bem eficiente e o quadro de funcionários que temos deixa a posição tranquila, sendo o que seria uma melhoria ter mais uma torre de produção.

A partir deste resultado, pode-se concluir que, no geral, os funcionários acreditam estar desempenhando de forma eficaz suas atividades, mesmo com as recorrentes dificuldades que foram diagnosticadas na empresa.

6 CONCLUSÕES

Uma vez realizada a análise das entrevistas junto aos funcionários da empresa Massa Pronta, foram identificados os problemas recorrentes nesta fábrica, e acredita-se que se pode chegar em algumas conclusões e apontar algumas sugestões de resolução para os problemas detectados a partir deste estudo.

6.1 RESPONDENDO AS QUESTÕES DE PESQUISA

Esta pesquisa apresentou como objetivo central o conhecimento do processo produtivo por meio dos seus métodos logístico na empresa Massa Pronta”. Na análise realizada, foi observado que existe um processo na produção e que a empresa utiliza os métodos logísticos necessários para sua eficiência, mesmo que não sejam usadas as nomenclaturas que foram estudadas, mas ao relatar os procedimentos de cada um, os colaboradores conseguem identificar o serviço.

A preocupação com os equipamentos, matéria prima, qualidade do produto, cliente e funcionários mostrou ser o ponto forte da empresa que faz disso o ponto primordial para se obter sucesso. Mas com tudo isso, eles têm a preocupação com a manutenção, pois como a empresa só possui uma torre de produção, e se essa mesma parar, toda a fábrica ficará parada, e isso torna para eles o ponto fraco.

Já foi pensado em comprar novos maquinários para montar uma nova torre de produção, mas com a economia em baixa e a construção civil com dificuldades, não acham necessário isso para agora, talvez futuramente.

Em relação ao seu processo de distribuição, é feito um gerenciamento com base no produto que vai ser fabricado por dia, até para ter maior facilidade nas retiradas das matérias primas até o local da mistura. A depender dos pedidos é que se vai fazendo o produto em uma quantidade um pouco maior para atender aquele cliente que pede em cima da hora e em pequena quantidade.

O tipo de logística que realmente eles conseguem identificar que existe na fábrica é o de produção, apesar de terem a preocupação com o meio ambiente, pois possuem a licença da ADEMA e sua empresa tem filtros que impedem que a poeira passe para o lado de fora da fábrica. Não trabalham com produtos químicos e todo o

material que não é utilizado pela fábrica é posto para vender ou é jogado no local apropriado da empresa TORRE.

Verificou-se que os funcionários estão satisfeitos com o serviço que realizam e isso torna a fábrica um lugar confiável e com estabilidade, o que pode ser comprovado pois mesmo nestes últimos anos com a queda da construção civil a empresa não demitiu ninguém e conseguiu se manter no mercado. Estudos realizados pela fábrica para a melhoria nos processos vêm facilitando cada dia mais os serviços, mostrando assim que mesmo uma empresa de pequeno porte tem a capacidade em se manter no mercado por 21 anos e que a assessoria do Sebrae foi fundamental para isso.

6.2 CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES PARA OS ATORES ENVOLVIDOS NA PESQUISA

Como verificado a partir deste estudo, um dos problemas que impedem o melhoramento no desenvolvimento das atividades da Massa Pronta é a falta de mais uma torre de produção que impede seu crescimento, mas que não seria viável no momento.

De acordo com a entrevista, o que a fábrica necessita ter conhecimento sobre a logística até para melhorar o seu funcionamento e da mais qualidade aos seus clientes.

Logo, a sugestão é realizar a colocação de um portão automático para entrada e saída de carros, para melhorar o atendimento e oferecer um melhor desempenho para os clientes.

6.3 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Analisar a logística de uma empresa de pequeno porte e identificar os possíveis gargalos que interferem no seu funcionamento é um assunto pouco estudado. Com a prerrogativa de entender melhor o assunto, sugere-se:

a) Conhecer melhor os novos métodos logísticos, como se encaixaria nesta empresa e ajudaria a melhorá-lo.

b) Analisar a viabilidade de obtenção de transporte próprio para as entregas, levando em conta a lucratividade e os nível de serviços ao cliente.

6.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve por objetivo identificar o conhecimento que a empresa tem em relação aos métodos logísticos utilizados e como seus métodos ajudam para o crescimento da Massa Pronta. Buscou-se identificar a falta de conhecimento em relação ao que a logística pode oferecer.

A Massa Pronta mostrou que é uma empresa bem estruturada, mas podendo cada vez mais melhorar seu funcionamento, passando a conhecer melhor os métodos logísticos e como adapta-los na fábrica para crescer cada vez mais. Mesmo com o conhecimento que foi obtido por meio de apoio do Sebrae, a empresa ainda precisa de assessoria em relação a logística.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001-2004.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977.

BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL. Disponível em <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Resolucao/2010/CGSN/Resol78.htm>. Acesso em 09 de julho 2017. Acesso em 09 de julho 2017.

BROWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2001.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. São Paulo: Atlas, 2001.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: supply**. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, M. A. **Administração de Materiais: uma abordagem logística**. São Paulo: Atlas, 1993.

ESTATUTO DA MICROEMPRESA. **Lei n. 7256**, de 27.11.84, regulamentada pelo decreto n. 90.880 de 30.01.85 e legislação complementar. São Paulo: Saraiva, 1987.

FAQ. Disponível em www.faq.inf.br. Acesso 12 de julho 2017.

FLEURY; FLEURY; WANKE. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2003

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002

GURGEL, F. A. **Logística Industrial**. São Paulo: Atlas, 2010.

HESKETT, J. L. **Logística**: essencial para a estratégia. Coleção Harvard de Administração n.15. São Paulo: Nova Cultural, 1986.
http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_micro_pequenasempresas.pdf

SEBRAE. Disponível em
<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/Micro-e-pequenas-empresas-geram-27%25-do-PIB-do-Brasil>

SMPE. Disponível em http://www.smpe.gov.br/aceso_a_informacao/institucional

LEITE, Paulo R. Logística Reversa: **meio ambiente e competitividade** – São Paulo: Pearson Prentice Hall / Pearson Education do Brasil, 2009.

LIMA, Edmilson de Oliveira. **As definições de micro, pequena e média empresas brasileiras como base para formulação de políticas públicas**. Paraná: Anais do II Egepe.2001.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

MELLO, C. **Fundamentação Teórica 2006**. Disponível em www.portaleducação.com.br. Acesso em 09 de julho 2017.

MERRIAM, S. B. **Qualitative Research and Case Study Applications in Education**. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

MOURA, R. A.; BANZATO, J. M. **Embalagem, unitização & containerização**. 2. ed. São Paulo, SP: IMAM, 1997.

NEGRÃO, C.; CAMARGO, E. P. **Design de embalagem: do marketing à produção**. São Paulo, SP: Novatec Editora, 2008.

NOVAES, G. A. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PLANALTO. Disponível em www2.planalto.gov.br. Acesso 12 de julho 2017.

SEBRAE. Disponível em www.sebrae.com.br. Acesso em 10 de dezembro de 2016.

SOUZA, S. F.; FONSECA, S. U. L.; **Logística reversa**: oportunidades para redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico - Disponível em:<www.ead.fea.usp.br/Semead/11semead/resultado> Acesso em: 12/ 11/ 2018.

YIN, R. K. **Estudo de Caso, planejamento e métodos**. 5 ed. São Paulo: Bookman, 2010.

GIL, A. C. **Carlos Métodos e técnicas de pesquisa social / Antonio Carlos Gil**. - 6. ed. - São Paulo: Atlas,2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A: ROTEIRO DE ENTREVISTAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CCSA – CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DAD – DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Prezado (a) Senhor (a),

Este estudo busca descrever e analisar a maneira que a empresa Massa Pronta utiliza a logística de produção para a eficiência da sua empresa. Agradecemos pela sua colaboração.

a) DADOS DO FUNCIONÁRIO

Nome: _____

Cargo: _____

Faixa Etária: () 18-25 Anos () De 26-39 Anos () de 40-55 Anos

Escolaridade: () Ensino Básico () Ensino Médio () Ensino Superior

Tempo no cargo: () 0 a 6 meses () 6 meses a 1 ano () Entre 1 e 3 anos

() Mais de 3 anos

b) ESTRUTURA LOGÍSTICA

2 - Indique as atividades logísticas realizadas:

() Recebimento () Movimentação () Armazenagem () Expedição

3 - A área logística está dividida em quais setores?

c) MÉTODOS LOGÍSTICOS

4 - Qual o método utilizado no processo produtivo?

5 - Como foi escolhido esse método para a produção? Quem escolheu?

6 - Este método utilizado é produtivo? Indicaria outro método? Porque?

7 - Foi feito algum tipo de estudo ou curso de logística para ter sido adotado esse método?

d) PROCESSO PRODUTIVO

8 - Quantas etapas tem o processo produtivo?

9 - Qual o tempo necessário para a fabricação do produto?

e) PONTOS DA LOGÍSTICA

10 - Qual o ponto forte da empresa em relação a sua logística? Por que?

11 - Qual o ponto fraco? E o que seria indicado para melhorar?

f) GERENCIAMENTO LOGÍSTICO

- 12 - Em relação ao espaço físico, como está a armazenagem do produto bruto para a fabricação? Este armazenamento é eficiente?
- 13 - Em relação a matéria prima, sempre tem material necessário para a fabricação?
- 14 - Como é feito o gerenciamento de distribuição da empresa?
- 15 - Como é calculado o estoque?
- 16 - Possui transporte próprio ou de terceiros para a entrega?
- 17 - Consegue entregar no prazo indicado?

g) TIPOS DE LOGÍSTICA

- 18 - Qual o tipo de logística utilizado pela empresa?

h) QUALIDADE DOS PRODUTOS

- 19 - Como é feita a medida da qualidade dos produtos?
- 20 - Qual a preocupação da empresa para manter a qualidade?
- 21 - Em relação a qualidade dos produtos, como é vista pelos seus clientes?
- 22 - Sobre a embalagem, seu produto tem boa apresentação?
- 23 - Como a empresa mede a aceitação dos seus produtos no mercado?

i) OPORTUNIDADES

- 24 - Qual a melhoria seria proposta para aumentar a eficiência e eficácia da empresa?
- 25 - Para você existem deficiências nos sistemas logísticos utilizados? Sugere alguma melhoria a algum dos sistemas utilizados?